**COMUNE DI PISA**
P.za XX Settembre

**Direzione DD-15A**
Verde Arredo Urbano
Tel 050 910263

Prot. n. Pisa, lì 06.12.2018

Oggetto: PPI 2018/155b – Riqualificazione a verde delle rotatorie stradali.

RELAZIONE TECNICA

Al fine di rendere esteticamente gradevole l'aspetto delle rotatorie stradali che si trovano in punti di accesso alla città si è reso necessario procedere alla riqualificazione del verde delle seguenti rotatorie:

- Rotatoria stradale tra via Garibaldi e CNR – questa rotatoria si presenta con la presenza del solo manto erboso e con una torre faro con ripetitori telefonici al suo apice. Si è pertanto individuata una sistemazione a verde della parte centrale della rotatoria, mentre la parte laterale che lambisce la Via Don Bosco si presenta già alberata e pavimentata con la presenza delle fontanelle pubbliche.
  La sistemazione prevede una quinta alberata interna con parti a prato e parti con tappezzanti erbacee ed arbustive. E' inoltre prevista la realizzazione di un pozzo artesiano e la realizzazione di un impianto di irrigazione per aspersione per il prato ed a goccia per le piante erbacee e cespugliose.
- Rotatoria stradale tra via Cisanello e via Pio da Pietralcina : questa rotatoria si trova nelle stesse condizioni della rotatoria precedente quindi si è proposta una soluzione simile con messa a dimora di piante arboree ed erbacee e la realizzazione di un pozzo artesiano con impianto di irrigazione.
- Rotatoria Via Aurelia Sud (via Gargalone): Lo stato di fatto dell'allestimento presente nel sito in oggetto, si presenta condizioni deperienti con piante erbacee ed arbustive ormai fine ciclo vegetativo. La scelta e quella di recuperare il patrimonio esistente (manufatto in metallo raffigurante una stella dei venti con la realizzazione di nuovo impianto verde, previa rimozione delle piante e degli impianti esistenti con la messa a dimora di piante erbacee d arbustive che tipiche della macchia mediterranea nell'areale tosco-laziale con basse esigenze di apporto idrico e grande adattabilità.
- Rotatoria di via Cesare Battisti (di fronte alla sesta Porta): La rotatoria e la parte laterale pedonale si presenta del tutto priva di vegetazione pertanto si procederà alla sua riqualificazione mediante messa dimora di piante erbacee ed arbustive che presentino varietà di colorazioni sia del fogliame che delle infiorescenze e la messa a dimora di rampicanti. E' inoltre prevista la realizzazione di un impianto di irrigazione.
- Rotatoria Via Stampace: Lo stato di fatto, presenta piante in condizioni deperienti anche queste a fine cicli vegetativo. Il progetto prevede la rimozione delle piante ancora presenti, la successiva piantagione di piante erbacee perenni e arbustive, per valorizzare l'aspetto estetico delle aiuole, anche queste con piante erbacee ed arbustive che presentino varietà di colorazioni sia del fogliame che delle infiorescenze.

- Rotatoria Via Maccatella: Questa rotatoria è stata oggetto di interventi da parte di diversi enti ed attualmente si presenta con il solo manto erboso. Come per le altre due rotatorie precedenti l'intervento prevede la piantagione di piante erbacee perenni e arbustive, per valorizzare l'aspetto estetico della rotonda, in varietà di colorazioni sia del fogliame che delle infiorescenze.

Sono inoltre stati presi in considerazione altri due siti importanti come:

- Viale delle Piagge: Lo stato di fatto dell'allestimento presente nel sito in oggetto, presenta un viale alberato senza che si ripete pressoché identico lungo i 1600 metri della via. Il progetto valorizza ancora di più l'aspetto della strada, aggiungendo colore e vivacità. Con la realizzazione di un modulo di aiuola fiorita che si ripete per quattro volte lungo il viale, nell'aiuola che separa la strada dal percorso pedonale pedonale sud.
- Giardino Scotto: Nell'area del giardino che si allarga sul prato prospicente il bastione, risiedevano tre esemplari di phoenix canariensis fortemente attaccate da Rhynchophorus ferrugineus (punteruolo rosso) e il ceppo di una pianta della stessa specie che è stata abbattuta in seguito all'esito mortale della stessa patologia.
  Con l'intento di risolvere il problema e trasformare la perdita del valore estetico, botanico ed ecologico del sito in una nuova risorsa, si prevede la frantumazione di tutti i ceppi di palma rimasti sostituendo le piante rimosse con esemplari di magnolia grandiflora di notevole pregio e dimensioni. Lo scopo sarà quello di avere piante esteticamente all'altezza del sito di messa a dimora e, in futuro, un regime colturale e di manutenzione facilitata essendo la magnolia grandiflora a specie resistente agli attacchi parassitari più diffusi ed è caratterizzata da splendide fioriture da maggio a luglio e dal colore delle foglie.
  Oltre alla piantagione sopra descritta, è previsto intorno alla fontana storica presente su lato nord del giardino la messa a dimora di piante erbacee perenni (liriope muscari e festuca glauca) dall'aspetto rigoglioso e variopinto.

Per la realizzazione degli interventi sopra indicati è stato redatto un progetto che prevede una spesa complessi va di **Euro 542.025,52** come evidenziato nel quadro economico sotto riportato:

| | | |
|---|---|---|
| Per Lavori | Euro | 395.508,44 |
| Per Sicurezza | Euro | 14.814,56 |
| **Sommano Euro** | **Euro** | **410.323,00** |
| Allacci - Acqua, Enel | Euro | 13.000,00 |
| Somme a disposizione per imprevisti | Euro | 20.000,00 |
| IVA 22% | Euro | 90.271,06 |
| Spese tecniche | Euro | 8.206,46 |
| Contributo ANAC | Euro | 225,00 |
| **TOTALE** | **Euro** | **542.025,52** |
| | | |

Si specifica inoltre che il progetto di cui trattasi è conforme a quanto disposto dal Dlgs 50/2016 e ss.mm.ii.

Il Tecnico
Arch. Fabio Daole